

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

| | | |
|--|--|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts R. 304062 Dr.Glatzer/ | WEITERES VORGEHEN | siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 |
| Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03562 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 27/10/2003 | (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 06/11/2002 |
| Anmelder | | |
| ROBERT BOSCH GMBH | | |

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.
- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das
 - in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.
 - zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
 - bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
 - Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.
2. **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld I).
3. **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld II).
4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**
 - wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
 - wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:
5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**
 - wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
 - wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.
6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1
 - wie vom Anmelder vorgeschlagen
 - weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.
 - weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.
 - keine der Abb.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

/DE 03/03562

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 F01N3/20 B01D53/94

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 F01N B01D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| D 1 | A DE 199 35 920 A (SIEMENS AG) 15. März 2001 (2001-03-15) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument --- | 1-13 |
| D 2 | A US 6 442 932 B1 (WEIGL MANFRED ET AL) 3. September 2002 (2002-09-03) Spalte 3, Zeile 42 -Spalte 4, Zeile 32 Abbildungen 1,2 --- | 1-13 |
| D 3 | A DE 44 32 577 A (SIEMENS AG) 14. März 1996 (1996-03-14) Spalte 3, Zeile 67 -Spalte 4, Zeile 55 --- | 1-13 |
| D 4 | A WO 00 30733 A (MOBIL OIL CORP) 2. Juni 2000 (2000-06-02) Seite 6, Zeile 19 -Seite 7, Zeile 19 --- | 1-13 |
| | | -/- |

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Aussistung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

| | |
|---|---|
| Datum des Abschlusses der internationalen Recherche | Absendedatum des internationalen Recherchenberichts |
| 11. März 2004 | 25/03/2004 |

| | |
|---|--|
| Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016 | Bevollmächtigter Bediensteter Ikas, G |
|---|--|

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

DE 03/03562

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|--|--------------------|
| A | WO 02 057603 A (BOSCH GMBH ROBERT ; BERGER JOACHIM (DE); BRINZ THOMAS (DE); MAHR BE) 25. Juli 2002 (2002-07-25) das ganze Dokument ----- | 9 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

T/DE 03/03562

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|----|-------------------------------|----|-----------------------------------|-------------------------------|
| DE 19935920 | A | 15-03-2001 | DE | 19935920 A1 | 15-03-2001 |
| US 6442932 | B1 | 03-09-2002 | DE | 19818448 A1 | 28-10-1999 |
| | | | WO | 9955445 A1 | 04-11-1999 |
| | | | EP | 1073509 A1 | 07-02-2001 |
| | | | JP | 2002513109 T | 08-05-2002 |
| DE 4432577 | A | 14-03-1996 | DE | 4432577 A1 | 14-03-1996 |
| | | | AT | 187226 T | 15-12-1999 |
| | | | CA | 2199737 A1 | 21-03-1996 |
| | | | WO | 9608639 A1 | 21-03-1996 |
| | | | DE | 59507350 D1 | 05-01-2000 |
| | | | EP | 0839264 A1 | 06-05-1998 |
| | | | ES | 2140700 T3 | 01-03-2000 |
| | | | JP | 3022601 B2 | 21-03-2000 |
| | | | JP | 9511807 T | 25-11-1997 |
| | | | US | 5884475 A | 23-03-1999 |
| WO 0030733 | A | 02-06-2000 | AU | 2156000 A | 13-06-2000 |
| | | | EP | 1140327 A1 | 10-10-2001 |
| | | | JP | 2002530575 T | 17-09-2002 |
| | | | WO | 0030733 A1 | 02-06-2000 |
| WO 02057603 | A | 25-07-2002 | DE | 10102237 A1 | 08-08-2002 |
| | | | WO | 02057603 A1 | 25-07-2002 |
| | | | EP | 1356194 A1 | 29-10-2003 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Rec'd PCT/PTO 25 APR 2005
 International Application No.
 PCT/DE 03/03562

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 F01N3/20 B653/94

10/532625

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 IPC 7 F01N B01D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|--|-----------------------|
| A | DE 199 35 920 A (SIEMENS AG) 15 March 2001 (2001-03-15) cited in the application the whole document --- | 1-13 |
| A | US 6 442 932 B1 (WEIGL MANFRED ET AL) 3 September 2002 (2002-09-03) column 3, line 42 -column 4, line 32 figures 1,2 --- | 1-13 |
| A | DE 44 32 577 A (SIEMENS AG) 14 March 1996 (1996-03-14) column 3, line 67 -column 4, line 55 --- | 1-13 |
| A | WO 00 30733 A (MOBIL OIL CORP) 2 June 2000 (2000-06-02) page 6, line 19 -page 7, line 19 --- | 1-13 |
| | -/- | |

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

| | |
|--|--|
| Date of the actual completion of the international search | Date of mailing of the international search report |
| 11 March 2004 | 25/03/2004 |
| Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016 | Authorized officer Ikas, G |

INTERNATIONAL SEARCH REPORTInternational Application No
PCT/DE 03/03562

| C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | |
|---|--|------------------------------|
| Category | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
| A | WO 02 057603 A (BOSCH GMBH ROBERT ; BERGER JOACHIM (DE); BRINZ THOMAS (DE); MAHR BE) 25 July 2002 (2002-07-25) the whole document ----- | 9 |

| Patent document cited in search report | | Publication date | | Patent family member(s) | | Publication date |
|--|----|------------------|----|-------------------------|--|------------------|
| DE 19935920 | A | 15-03-2001 | DE | 19935920 A1 | | 15-03-2001 |
| US 6442932 | B1 | 03-09-2002 | DE | 19818448 A1 | | 28-10-1999 |
| | | | WO | 9955445 A1 | | 04-11-1999 |
| | | | EP | 1073509 A1 | | 07-02-2001 |
| | | | JP | 2002513109 T | | 08-05-2002 |
| DE 4432577 | A | 14-03-1996 | DE | 4432577 A1 | | 14-03-1996 |
| | | | AT | 187226 T | | 15-12-1999 |
| | | | CA | 2199737 A1 | | 21-03-1996 |
| | | | WO | 9608639 A1 | | 21-03-1996 |
| | | | DE | 59507350 D1 | | 05-01-2000 |
| | | | EP | 0839264 A1 | | 06-05-1998 |
| | | | ES | 2140700 T3 | | 01-03-2000 |
| | | | JP | 3022601 B2 | | 21-03-2000 |
| | | | JP | 9511807 T | | 25-11-1997 |
| | | | US | 5884475 A | | 23-03-1999 |
| WO 0030733 | A | 02-06-2000 | AU | 2156000 A | | 13-06-2000 |
| | | | EP | 1140327 A1 | | 10-10-2001 |
| | | | JP | 2002530575 T | | 17-09-2002 |
| | | | WO | 0030733 A1 | | 02-06-2000 |
| WO 02057603 | A | 25-07-2002 | DE | 10102237 A1 | | 08-08-2002 |
| | | | WO | 02057603 A1 | | 25-07-2002 |
| | | | EP | 1356194 A1 | | 29-10-2003 |